DLP25-10-67705847

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION de la STATION de BORDEAUX (Tél. 92.06.25 et 92.26.94)
(GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&-GARONNE, LANDES, BASSES-PYRÉNÉES, CHARENTE, CHARENTE-MARITIME)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, Chemin d'Artigues, CENON (Gironde)
C. C. P. : BORDEAUX 6707-65

ABONNEMENT ANNUEL

25 F.

Bulletin Technique N° 85 d'Octobre 1967 — 1967-31

LA DESINFECTION DES SEMENCES DE CEREALES

La plupart des maladies graves qui s'attaquent aux céréales sont provoquées par des champignons. Certains d'entre eux peuvent être combattus par la désinfection des semences.

PRINCIPALES MALADIES S'ATTAQUANT AUX CEREALES -

Les champignons qui provoquent les principales maladies des céréales peuvent être classés en trois catégories en fonction de leur mode de contamination.

1° - Champignons dont les germes se trouvent à la surface du grain :

- La Carie du Blé : Cette maladie n'apparaît qu'au moment de l'épiaison. Le grain devient brunâtre, il est rempli d'une poussière noire dégageant une odeur de poisson pourri.

- Les Fusarioses causent surtout la destruction des jeunes plantes lorsque des températures basses ralentissent la germination. Les plantules sont contournées, les premières feuilles restent étiolées. En cours de végétation elles peuvent ensuite s'attaquer aux différents organes de la plante, en particulier, aux épillets et provoquer un échaudage des grains qui se couvrent de fructifications roses.

- Le Gibberella ou Fusariose du maïs attaque les racines des plantes qui versent. Il cause aussi des fontes de semis et la pourriture rose de l'épi.

- Les Septorioses se développent sur les premières feuilles et s'installent sur différentes parties de la plante, en particulier les noeuds, les glumes et les glumelles, entraînant un échaudage important des grains.

- Le Charbon couvert de l'Orge détruit l'intérieur du grain, les glumes restant indemnes, l'épi charbonné se maintient jusqu'à la récolte, et les spores libérées au battage se répendent sur les grains sains.

- L'Helminthosporiose de l'Orge se manifeste d'abord par une décoloration du limbe parallèlement aux nervures, ces stries brunissent, les feuilles se lacèrent. Les épis atteints restent rigides et ne forment que des grains atrophiés.

- Le Charbon nu de l'Avoine détruit les grains et les enveloppes florales, laissant intact l'axe de la panicule.

Toutes ces maladies sont justiciables de la désinfection chimique des semences.

2° - Champignons dont les germes se trouvent dans le grain :

- Le Charbon du Blé et le Charbon nu de l'Orge : Ces deux champignons transforment grains, glumes et glumelles en une poussière noire n'épargnant souvent que l'axe de l'épi.

La désinfection chimique des semences est sans effet. Seul leur traitement par la chaleur peut-être utilisé. Mais cette opération qui a pour but de détruire le champignon sans nuire à la faculté germinative du grain est délicate et ne peut-être réalisée que par des organismes disposant d'une installation spécialisée.

P 254

.../...

.../...

3° - Champignons se conservant dans le sol et sur les résidus des récoltes :

- Le Charbon du Maïs qui provoque des tumeurs noires, bien connues sur les épis et panicules, est transmis par des spores répandues dans le sol où elles peuvent se conserver plusieurs années. La désinfection des semences reste insuffisante. La suppression et la destruction par le feu des tumeurs charbonneuses dès leur apparition réduira la diffusion de cette maladie.

PRODUITS UTILISABLES POUR LA DESTRUCTION DES SEMENCES -

De nombreux fongicides peuvent être utilisés aujourd'hui pour la désinfection des semences de céréales.

- Le Cuivre est utilisé depuis longtemps pour combattre les maladies du blé. Cependant son action est faible sur les champignons autres que la Carie.

- Les Dérivés Benzéniques très efficaces contre la Carie du blé sont spécifiques de cette maladie. Ils sont capables d'empêcher les contaminations même lorsqu'elles se font à partir du sol. L'Hexachlorobenzène (H.C.B.) et le Quintozène sont présentés sous forme de poudres, leur toxicité pour l'homme est très faible.

- Le Thirame, le Captane et le Carbatène leur gamme d'efficacité est encore réduite. Les deux premiers ne combattent que les Septorioses et les Fusarioses, le dernier n'est actif que contre la Carie du blé. Le Thirame est irritant pour la peau et pour les muqueuses. La toxicité du Carbatène est extrêmement faible.

- Les Composés Organomercuriques: Ces composés sont très actifs sur un grand nombre de champignons, ils s'opposent à la fois à la Carie du Blé, aux Septorioses, aux Fusarioses, au Charbon couvert de l'Orge, au Charbon nu de l'Avoine et à l'Helminthosporiose de l'Orge.

Cependant les composés Organomercuriques sont plus dangereux pour l'homme que les autres produits de désinfection, et risquent d'être phytotoxiques pour les semences laissées trop longtemps en stock après le traitement.

- Le Manèbe est efficace contre les diverses maladies du blé, de l'orge et de l'avoine. Sa toxicité est faible, mais il peut entraîner certaines allergies.

- L'Oxyquinoléate de Cuivre est largement utilisé et fournit des résultats pratiques satisfaisants. Il est toutefois plus actif vis-à-vis de la Carie, qu'à l'égard des Septorioses et des Fusarioses mais n'est pas actif contre les Charbons.

- Le Mancozèbe convient également à la désinfection des semences de blé. Il est très actif contre la Carie, les Fusarioses, l'Helminthosporiose de l'orge. Son action sur les Septorioses paraît un peu moins complète.

- Produits mixtes : Dans le cas où d'autres dommages seront à craindre, il y aura intérêt à utiliser un produit mixte contenant un insecticide et de l'Anthraquinone (pour éviter les méfaits des corbeaux).

PRATIQUE DE LA DESINFECTION DES SEMENCES -

En pratique, on utilise surtout le poudrage, très facile à réaliser. Semences et fongicide sont malaxés dans un fût monté sur un axe excentrique par exemple. Ce procédé est préférable au pelletage, généralement insuffisant pour obtenir un enrobage homogène.

Le poudrage peut être effectué sur des semences sèches ou de préférence sur des graines préalablement humectées avec une faible quantité d'eau, permettant une meilleure adhérence des poudres et évitant la diffusion de vapeurs toxiques.

Le Contrôleur
chargé des Avertissements Agricoles
C. ROUSSEL

L'Inspecteur
de la Protection des Végétaux
J. BRUNETEAU

Imprimerie de la Station de Bordeaux
Directeur-Gérant: L. BOUYX